



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISA SENSORI DAN SIFAT FISIK SUSU FERMENTASI DENGAN PERSENTASE LACTOBACILLUS PLANTARUM DAN JENIS SUSU YANG BERBEDA

ABSTRACT

Susu fermentasi didefinisikan sebagai produk susu yang melibatkan mikroorganisme untuk menghasilkan flavour, warna, tekstur dan konsistensi yang diinginkan dan mampu mencegah lactose intolerance. Hal yang harus diperhatikan dari susu fermentasi adalah flavour yang dimilikinya. Flavour merupakan perpaduan sensasi antara rasa dan aroma yang ditimbulkan oleh suatu bahan pangan. Selama proses pembuatan yoghurt, biasanya susu akan mengalami perubahan sifat kimia terutama total asamnya. Asam yang terkandung dalam susu fermentasi merupakan produk utama yang memberikan ciri khas rasa pada susu fermentasi. Selain itu, masalah pada susu fermentasi antara lain timbulnya sineresis pada saat proses penyimpanan, Sineresis merupakan terlepasnya whey dari body yoghurt. Salah satu faktor yang mempengaruhi sineresis pada susu fermentasi adalah kultur bakteri yang digunakan pada proses fermentasi. Pemisahan whey atau sineresis tidak dikehendaki dalam pembuatan susu fermentasi karena dapat menyebabkan koagulan (curd) yang terbentuk tidak stabil atau mudah rusak.

Untuk mengetahui diterima atau tidaknya suatu produk makanan atau minuman oleh konsumen maka perlu dilakukan pengujian secara organoleptik. Penilaian kualitas susu fermentasi dilakukan terhadap rasa, aroma, tekstur, dan tingkat penerimaan konsumen. Metode umum yang digunakan untuk menilai kualitas susu fermentasi yaitu penilaian secara sensorik (penilaian organoleptik) oleh panelis melalui uji hedonik (uji kesukaan). Panelis ini mempunyai kemampuan untuk menilai sifat atau mutu benda berdasarkan kesan subjektif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan persentase bakteri Lactobacillus Plantarum dan jenis susu yang berbeda terhadap rasa, aroma, bau, tekstur dan sifat fisik (Sineresis) susu fermentasi serta meningkatkan nilai penerimaan konsumen.

Rancangan penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini ada 2 model, untuk mengolah data sineresis digunakan rancangan acak lengkap pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu faktor A adalah jenis susu, A1 (susu kambing), A2 (susu sapi) dan faktor B adalah level penambahan Lactobacillus plantarum. yaitu perlakuan B1 (Lactobacillus plantarum 2,5%), B2 (Lactobacillus plantarum 5%), B3 (Lactobacillus plantarum 7,5%), dan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 18 unit percobaan. Sedangkan uji organoleptik digunakan uji skor. Pada uji skor panelis menyatakan respon tentang sifat indrawi suatu contoh yang disajikan dalam bentuk numerik dengan bilangan asli. Pada penelitian ini selang angka yang digunakan antara 1 sampai dengan 6 (1= sangat tidak suka, 2= tidak suka, 3= kurang suka, 4= agak suka, 5= suka, 6= Sangat suka) dengan menggunakan 6 jenis sampel.

Perlakuan yang diberikan adalah susu bubuk dengan menggunakan bakteri Lactobacillus plantarum 2,5%(A1B1), 5%(A1B2), 7,5%(A1B3), susu kambing dengan menggunakan bakteri Lactobacillus plantarum 2,5%(A1B1), 5%(A1B2), 7,5%(A1B3), parameter yang diamati meliputi uji organoleptik dan sifat fisik (sineresis). Data yang diperoleh diolah secara statistik dengan menggunakan analysis of variance (ANOVA), jika terdapat perbedaan yang nyata maka dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa susu fermentasi dengan penambahan bakteri Lactobacillus plantarum dengan persentase 2,5, 5, dan 7,5% serta jenis susu yang berbeda berpengaruh sangat nyata (P